

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Soewarno (2016:2) Memasuki era globalisasi yang sangat sarat dengan persaingan antar negara maju, maka indonesia ikut serta mengembangkan keprofesionalan pada sumber daya manusianya dalam memanfaatkan segala daya dan upaya serta memanfaatkan ilmu dan teknologi. Berdasarkan perkembangan ilmu dan teknologi tersebut, maka dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran, salah satunya media berbasis komputer. Media tersebut berperan sebagai pembawa pesan informasi yang dimanfaatkan dalam pembelajaran. Media berbasis pembelajaran seiring dengan tuntutan perkembangan zaman. Media berbasis computer meliputi media audio, visual, audio visual, perangkat komputer, dan infokus.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan dari pengalaman magang 3 pada 23 September 2019 sampai 19 Oktober 2019 pada semester ganjil 2019 dan dari hasil observasi berupa

wawancara pada 16 November 2019 guru kelas X IPA mengatakan menggunakan media pembelajaran biologi berbasis *Power Point* yang masih sederhana, belum dilengkapi dengan animasi *flash* dan video pembelajaran. Hasil belajar biologi siswa pada semester ganjil 2019 kelas X IPA SMAN 1 Bukittinggi pada bidang kognitif tidak mencapai target Ketuntasan Kriteria Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah dengan nilai 83 untuk mata pelajaran biologi. Sedangkan dengan nilai rata-rata keseluruhan hasil belajar biologi siswa kelas X IPA SMAN 1 Bukittinggi yaitu 81,57.

Menurut Hidayat (2013) Aplikasi *Macromedia Flash 8* adalah aplikasi yang dapat menampilkan teks, gambar, *animasi*, dan *audio* secara bersama maka sangat mungkin apabila *Macromedia Flash 8* digunakan sebagai sarana pengembangan media pembelajaran.

**Tabel 1.** Daftar nilai rata-rata ulangan harian siswa X IPA di semester ganjil 2019

No	Kelas	Rata-rata	KKM
1.	X IPA 1	78,52	83
2.	X IPA 2	76,43	
3.	X IPA 3	77,5	
4.	X IPA 4	84,25	
5.	X IPA 5	83,28	
6.	X IPA 6	89,55	
7.	X IPA 7	77,55	
8.	X IPA 8	84,79	
9.	X IPA 9	82,27	
	Total	734,14	
	Rata-rata	81,57	

(Sumber data : Guru Mata Pelajaran Biologi Kelas X IPA)

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa masih ada yang dibawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditentukan. Materi *animalia*

perlu menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Problem Based Learning* pada materi *animalia* kelas X SMAN 1 Bukittinggi.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Problem Based Learning* pada materi *animalia* kelas X IPA SMAN 1 Bukittinggi. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Problem Based Learning* pada materi *animalia* kelas X IPA SMAN 1 Bukittinggi”**.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Menggunakan media pembelajaran biologi berbasis *Power Point* yang masih sederhana, belum dilengkapi dengan animasi *flash* dan video pembelajaran.
2. Hasil belajar biologi siswa pada semester ganjil 2019 kelas X IPA SMAN 1 Bukittinggi pada bidang kognitif tidak mencapai target Ketuntasan Kriteria Minimal (KKM).

### **1.3 Batasan Masalah**

Dari identifikasi masalah yang telah diuraikan tersebut peneliti difokuskan kepada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Problem Based Learning* pada materi *animalia* Kelas X IPA SMAN 1 Bukittinggi.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah validitas dan praktikalitas media pembelajaran interaktif berbasis *Problem Based Learning* pada materi *animalia* kelas X IPA SMAN 1 Bukittinggi.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis *Problem Based Learning* pada materi *animalia* yang valid dan praktis.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

1. Bagi guru, sebagai media pembelajaran yang dapat mempermudah dalam penyampaian informasi pada saat proses belajar mengajar biologi.
2. Bagi peserta didik, dapat membantu peserta didik dalam memahami materi *animalia* melalui media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh guru.
3. Bagi peneliti, dapat memberikan tambahan pengetahuan, wawasan dan pengalaman dan mempersiapkan diri sebagai calon guru nantinya yang siap memanfaatkan teknologi modern (komputer) dalam proses pembelajaran biologi dimasa yang akan datang.

### 1.7 Spesifik Produk

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk yang spesifik, yaitu Media Pembelajaran Interaktif berbasis *Problem Based Learning* pada materi *Animalia* Kelas X IPA SMAN 1 Bukittinggi. Adapun spesifikasi produk penelitian ini sebagai berikut:

1. Media pembelajaran interaktif berbasis model *Problem Based Learning* pada materi *animalia* dibuat menggunakan aplikasi *Macromedia Flash 8*.
2. Media pembelajaran interaktif pada materi *animalia* ini terdiri dari bagian menu yang akan digunakan, yaitu:
  - a. Menu Start, untuk memulai menampilkan isi dari media pembelajaran interaktif.
  - b. Menu , berfungsi untuk mengakhiri menggunakan media pembelajaran interaktif.
  - c. Menu , berfungsi untuk menampilkan biodata peneliti secara lengkap.
  - d. Menu , berfungsi untuk menampilkan petunjuk penggunaan media pembelajaran interaktif.
  - e. Menu KI-KD, berisi tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.
  - f. Menu Indikator-Tujuan, berisi tentang jabaan KD pembelajaran yang akan dicapai dan berisikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.
  - g. Menu *Problem*, berisi permasalahan yang dijadikan sebagai awal soal bagi siswa.

- h. Menu Materi, berisikan materi *animalia* secara lengkap.
    - 1) Menu ciri-ciri *kingdom animalia*, berisi jabaran ciri-ciri *kingdom animalia*.
    - 2) Menu klasifikasi *animalia*, berisi jabaran ciri-ciri *kingdom animalia*.
    - 3) Menu Reproduksi *Invertebrata* dan *Vertebrata*, berisi jabaran reproduksi *invertebrata* dan *vertebrata*.
    - 4) Menu Peranan *Invertebrata* dan *Vertebrata*, berisi jabaran peranan *invertebrata* dan *vertebrata*.
  - i. Menu Latihan, berisikan 5 soal bertipe essay.
  - j. Menu evaluasi, berisikan 5 soal bertipe objektif.
3. Penyajian media pembelajaran interaktif materi *animalia* disajikan dengan tampilan yang menarik sehingga pengguna mudah memahaminya.
  4. Pemilihan gradasi warna layar yang kontras, sehingga tidak mempengaruhi penglihatan siswa.
  5. Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif pada materi *animalia* yaitu menggunakan bahasa yang telah disesuaikan dengan karakter siswa.
  6. Penyajian media pembelajaran interaktif materi *animalia* menggunakan gambar-gambar bertipe PNG yang didownload dari internet, animasi, video pembelajaran bertipe FLV, *metion tween*, *creat metion tween* dan tombol interaktif sehingga terlihat menarik.

### 1.8 Definisi Operasional

Adapun penjelasan dari istilah yang berkenaan dengan penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Menurut Falahudin (2014) istilah media merupakan bentuk jamak dari “medium” yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar. Makna umum adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi ke penerima informasi.
2. Menurut Saleh (2013) pembelajaran berbasis masalah (PBM) atau *problem based learning* (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang didasarkan pada prinsip menggunakan masalah sebagai titik awal akuisisi dan integrasi pengetahuan baru.
3. Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2003:267)
4. Praktikalitas adalah keterpakaian media pembelajaran yang telah dikembangkan (Yanto, 2019:77).